

<b>Tellija:</b>	Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalamet Müüdi 2 Tallinn 15197 Registrikood: 75014913 <input type="text"/>	<b>Peaprojekterija:</b>	Roadplan OÜ Tiigi tn 78 50410 Tartu Registrikood: 12432118 <input type="text"/>
<b>Töö number:</b>	22019	<b>Köite number:</b>	1
<b>Töö nimetus:</b>	<b>Humala ja Laki tänava rekonstrueerimine</b>		
<b>Ehitise aadress(id):</b>	Haabersti ja Kristiine linnaosa, Tallinn, Harju maakond		
<b>Kinnismälestise ja/või muinsuskaitseala nimetused ja numbrid:</b>	-		
Eskiis			

Tegevjuht

**Riho Milva**

*Kutsetunnistus nr 155614. Volitatud teedeinsener, tase 8*

Vastutav isik / Projektijuht

**Edgar Berman**

*Kutsetunnistus nr 180658. Volitatud teedeinsener, tase 8*

Projektijuht

**Erkko Teder**

Vastutav projekterija / Kontrollija

**Kristel Liblik**

*Kutsetunnistus nr 167722. Teedeinsener, tase 6*

Projekteerija

**Mirjam Mölder**

Maastikuarhitekt

**Rutt Piir**

*Kutsetunnistus nr 137223. Volitatud maastikuarhitekt, tase 7*

**25.08.2022 Tallinn**

## SELETUSKIRI

### Sisukord

1.	Üldosa .....	5
2.	Olemasolev olukord.....	5
2.1	Olemasoleva olukorra kirjeldus.....	5
2.2	Liiklusõnnetuste statistika .....	10
2.3	Olemasolevad bussipeatused .....	11
2.4	Kitsendused.....	11
2.5	Kultuurimälestised.....	11
2.6	Keskkonnakaitse objektid .....	11
2.7	Olemasolevad tehnovõrgud.....	11
2.7.1	Sidevarustus .....	11
2.7.2	Elektrivarustus .....	11
2.7.3	Välisvalgustus .....	12
2.7.4	Veevarustus ja kanalisatsioon.....	12
2.7.5	Soojarvarustus .....	12
2.7.6	Gaasivarustus .....	12
3.	Seotud planeeringud ja projektid.....	12
3.1	Planeeringud .....	12
3.1.1	Kristiine Linnaosa üldplaneering.....	12
3.1.2	Haabersti Linnaosa üldplaneering.....	13
3.1.3	Paldiski mnt, Mustjõe tn, Rõika tn 54, 56, 58 kinnistute, Mustjuure tn ja Humala tn piiratud maa-ala detailplaneering (osaliselt kehtetu) .....	13
3.1.4	Humala tn, Mustjõe tn, Paldiski mnt ja Rõika tn vahelise ala detailplaneering (osaliselt kehtetu) .....	13
3.1.5	Paldiski mnt 95 kinnistu ja lähiala detailplaneering (kooskõlastamisel).....	14
3.1.6	Humala tn 3 ja 3a kinnistute detailplaneering (kehtestatud).....	14
3.1.7	Humala tn 6 / Rõika tn 43 kinnistu ja lähiala detailplaneering (kehtestatud) .....	15
3.1.8	Laki tn, Mustjõe tn, Veskimetsa tn ja Kõrgepinge tn vahelise maa-ala detailplaneering (osaliselt kehtetu) .....	15
3.1.9	Laki tn 3, 3a ja 3b kinnistute detailplaneering (osaliselt kehtetu) .....	16



3.1.10	Laki tn 5 kinnistu detailplaneering (osaliselt kehtetu).....	16
3.1.11	Laki tn 14 kinnistu detailplaneering (kehtestatud) .....	16
3.2	Projektid .....	17
3.2.1	Ärihoone parkla, Humala tn 2, Tallinn.....	17
3.2.2	Humala majutushoone, Humala tn 3, Tallinn.....	17
3.2.3	Hotelli projekt, Humala tn 4 / Rõika tn 46, Tallinn .....	17
4.	Geodeetiline mõõdistusvõrk .....	17
5.	Projektlahendus.....	19
5.1	Üldandmed.....	19
5.2	Plaanilahendus .....	19
5.2.1	Humala tn plaanilahendus.....	20
5.2.2	Laki tn plaanilahendus .....	21
5.2.3	Tööd, mida tehakse ohutuse parandamiseks.....	22
5.2.4	Tööd, mida tehakse keskkonna ja miljöö parandamiseks.....	23
5.2.5	Mahasõidud .....	24
5.2.6	Bussipeatused.....	25
5.3	Vertikaalplaneering .....	26
5.4	Muldkeha .....	26
5.4.1	Mulded ja nõlvad.....	26
5.5	Katend.....	26
5.5.1	Projekteeritud katendikonstruktsioonid .....	26
5.5.2	Äärekivid .....	27
5.5.3	Sillutiskivid.....	27
5.6	Veeviimarid .....	27
5.6.1	Sademevee ärajuhtimine ja kraavid.....	27
5.6.2	Truubid .....	28
5.7	Konstruktsioonid .....	28
5.8	Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid .....	28
5.8.1	Liiklusmärgid.....	28
5.8.2	Teekattemärgistus.....	29
5.9	Tehnovõrgud.....	29



5.10	Keskkonnakaitse .....	29
5.11	Maastikukujundustööd.....	29
5.11.1	Puude kaitsmine ehitustööde ajal.....	29
5.11.2	Projekteeritud haljastus .....	30
5.11.3	Väliruumi tüübid.....	31
5.11.4	Ettepanekud „lagedate seinte“ katmiseks.....	33

## I LÄHTEMATERJALID

## II JOONISED

---

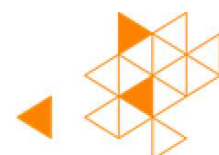
Töö number ja osa: 22019

Stadium: Eskiis

Töö nimi: Humala ja Laki tänava rekonstrueerimine

Vastutav isik: Rutt Piir

Ehitise aadress(id): Haabersti ja Kristiine linnaosa, Tallinn, Harju maakond



## SELETUSKIRI

### 1. Üldosa

Käesolev projekt on koostatud Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalameti tellimusel. Projekti koostamisel on aluseks võetud tellija poolt väljastatud tehniline kirjeldus, võrguvaldajate tehnilised tingimused ning projekteerimise koosolekul vastu võetud otsused.

Projekti eesmärk on koostada piirkonna planeeringuid ja olemasolevat ümbritsevat keskkonda arvestav liiklus- ja ruumilahenduse eskiis rekonstrueerimisele kuuluvate Humala tänava ja Laki tänava kohta.

- Humala tn vahemikus Paldiski mnt – Marja tn, lõigu pikkus ca 500 m
- Laki tn vahemikus Marja tn – Kadaka tee, lõigu pikkus ca 1075 m

Käesolev eskiis on aluseks projekteerimise järgmiste etappide kavandamisel, sh projekteerimistingimuste taotlemisel, projekteerimistingimuste andmise avaliku menetluse läbiviimisel ja põhiprojektide koostamisel.

Projekteerimisel on arvestatud Eestis kehtivaid seadusi, standardeid, normdokumente ning juhendeid, mis on kätte saadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist – [www.riik.ee](http://www.riik.ee), Standardikeskus [www.standard.ee](http://www.standard.ee), Transpordiameti rubriigist „Juhendid“ <https://transpordiamet.ee/maanteed-veeteed-ohuruum/tee-ehitus/juhendid> ning Tallinna linna juhendeid, mis on valdavalt leitavad veebilehtedel [oigusaktid.tallinn.ee](http://oigusaktid.tallinn.ee) ja [uuringud.tallinnlv.ee](http://uuringud.tallinnlv.ee).

## 2. Olemasolev olukord

### 2.1 Olemasoleva olukorra kirjeldus

Käesolev eskiislahenduse objekt hõlmab peamiselt Humala ja Laki tänavat ning osaliselt ka nendega lõikuvaid tänavad, mis on asukohaga Kristiine ja Haabersti Linnaosas, Tallinnas. Projekteeritav ala on ca 1,575 km pikk kokku ning on ühendatud põhja suunas Paldiski maanteega ja lõuna suunas Kadaka teega.

Olemasolevad Humala ja Laki tänavad on kahe-suunalised, kus kiirus on piiratud 40 - 50 km/h.

Humala tn sõidutee on u 6,5 m lai ja läbib erakinnistute piirkonda, mida ääristavad mururibad ja -platsid. Jalgteed Humala tänaval puuduvad, jalakäijad kasutavad liikumiseks teepervi ning kruntide piirdeaedade kõrval olevaid jalgradu. Jagatud tänavaruumi kontseptsioon ei ole siinkohal kohane, kuna sõiduteed kasutab päris palju ka lõunapool asuvale suurele tööstusalale liikuv raskeliiklus. Siinseal leidub kõrghaljastust, liikidest on esindatud kask, paju, hobukastan, tamm, vaher, pappel, äädikapuu, pihlakas, lepp, kuusk. Sõidutee idaservas on mõnes lõigus säilinud kraav sademevee juhtimiseks. Osaliselt on kraav viidud torustikku.

Töö number ja osa: 22019

Stadium: Eskiis

Töö nimi: Humala ja Laki tänava rekonstrueerimine

Vastutav isik: Rutt Piir

Ehitise aadress(id): Haabersti ja Kristiine linnaosa, Tallinn, Harju maakond



Paldiski maanteelt sisenemiseks Humala tänavale on kaks vahetus läheduses paiknevat sissesõitu. Neist läänepoolsemat kasutab Humala tn 2 ka oma kinnistul asuva parkimise manööverdamiseks.



Foto nr 1: Kaks Humala tn sõiduteed vahetult enne Paldiski maanteed (Google Streetview juuli 2019).

Humala külalistemaja (Humala tn 4 // Rõika tn 46) esist linnale kuuluvat maad kasutatakse parkimiseks. Rõika tänavast Mureli tänavani on tänavamaa ca 44 m laiune ning kahe-suunaline sõidutee on mõlemal pool tänavat. Neist läänepoolne on kitsam (4,7 m laiune), õueala tähistusega ning mõeldud eelkõige tänavalõigu läänepoolsete elamukruntide juurdepääsuks. Segaliiklusega lõiku läbivad vahel ka kärsitud juhid tänavalõigu kiiremaks läbimiseks.



Foto nr 2: Kaks Humala tn paralleelset sõiduteed Rõika tn ja Mureli tn lõigus (Google Streetview juuli 2019).

Mureli ja Marja tänavate vahel on Humala tänaval taas üks sõidutee. Sõidutee ja Marja tn 6 vahel kasutatakse tänavamaad parkimiseks. Marja tänaval lõppeva Humala tn ja algava Laki tn geometria ei ole kohakuti, vaid ca 15 m nihkes. Alates Humala/ Laki tn ristmikust kagu poole kasutatakse mõlemat Marja tn sõidutee serva parkimiseks. Laki tn 1 // Marja tn 9 ning Marja tn 7 ees on parkimine risti sõiduteega, sealt edasi on parkimine piki sõidutee serva.





Foto nr 3: Humala tn / Laki tn ristumine Marja tänavaga Humala tn poolt vaadates (Google Streetview juuli 2019).



Foto nr 4: Humala tn / Laki tn ristumine Marja tänavaga Laki tn poolt vaadates (Google Streetview august 2018).

Marja tänava ristmikust alguse saav Laki tänav on suurema liiklusintensiivsusega. Vaid Marja ja Piibelehe tänavate lõigus on Laki tn lääneküljel veel väikeelamumaad, ülejäänud tänavat ääristavad tootmis- ja ärimaad. Sõidutee laius on 6,5 - 9 m ning mõnedes lõikudes kohati ka laiem, kui pargitakse mõlemal pool sõiduteed. Tänav ristlõiget läbivad peamiselt sõiduautod, autorongid ning väiksemad veoautod. Laki tänaval asuvate asutuste parkimine on lahendatud osaliselt omadel kinnistutel, kuid märkimisväärselt palju kasutatakse parkimiseks ka tänavamaad – nii teepervi kui tänavamaale rajatud suuri parklaid. Siin-seal esineb kõrghaljastust, liikidest on esindatud peamiselt lühiealised lehtpuud nagu lepp, paju, pappel, pihlakas, pikaealisematest puudest hakkasid silma pärn ja vaher. Laki tn 14 a ja Laki tn 3a vahelisel haljasribal kasvab konnatatar, mis on Eestis tunnustatud invasiivseks võõrliigiks ning vajab hävitamist.

Marja ja Piibelehe tn lõigus puuduvad jalgteed ning kergliiklejad on sunnitud kasutama sõidutee peenraid ning muru sisse tallatud teeradu. Hiljuti on 3 m laiused jalgteelõigud välja ehitatud Laki tn 4 ja 6 ette. Samas Laki tn 4a ees jalgteed puudub, mis võiks kahte väljaehitatud lõiku ühendada. Värvi tn – Kadaka tee lõigul on jalgteed kogu Laki tn ulatuses olemas tänav loodeküljel, kulgedes kohati erakinnistutel. Samas on see kohati liiga kitsas – ca 1,5 m laiune.



Värvi tänava ristmikul muutub Laki tänava sõidutee koridori asukoht tänavamaa keskelt (Marja tn – Värvi tn lõik) tänavamaa loodeküljele (Värvi tn – Kadaka tee lõik). Samalt ristmikult Kadaka tee suunas algavad tänavamaa kaguservas suured parklad:

- Laki tn 3 ja 3a ees kahepoolse ristiparkimisega parkla;
- Laki tn 5 // 5b ees kaks paralleelset kahepoolse diagonaalparkimisega parklat;
- Laki tn 5a ees kahepoolse parkimisega (ühel pool risti ja teisel pool piki manööverdusala) parkla;
- Laki tn 7 ja 7a ees pargitakse kinnistute juurdepääsuteid ühendava kogujatee ääres mõlemal pool piki teeserva;
- Laki tn 9a ees ühepoolse ristiparkimisega parkla.



Foto nr 5: Laki tn ja Värvi tn ristmik. Otse on näha Laki tn 3a esine parkla, Laki tn sõidutee jätkub jõnksuga paremale ja tagasi otsesuunal. Värvi tn pääseb parempöördega. Nähtavust varjab kõrghaljastus (Google Streetview juuli 2019).

Mõlemalt poolt juurdepääsuga parklaid kasutatakse tihti paralleelselt kulgeva sõiduteelõigu kiiremaks läbimiseks, mis kujutab jalakäijatele suurt ohtu. Pargitakse ka tänavaruumi loodeküljel kulgeva sõidutee servadesse – tuvastada saab nii piki-, diagonaalis- kui ka ristiparkimist ning seda kohati mõlemal pool sõiduteed. Enamasti on sõiduteeäärne parkimine liikluskorraldusvahenditega tähistamata.



Foto nr 6: Parkimine Laki 14 ees (Google Streetview juuli 2019).



Forelli tänaval kulgeb paralleelselt sõiduteega maapealne soojatorustik, mis varustab teisel pool Laki tänavat asuvat Laki tn 14 kinnistut. Kaks kandemasti asuvad tänavamaal, neist üks ohutussaare servas, kujutades liiklejatele võimalikku ohtu.



Foto nr 7: Soojatorustiku kandemasti vundament Laki tn - Forelli tn ristmiku ohutussaarel (Google Streetview juuli 2019).

Laki – Forelli lõiku teenindab buss nr 33 Männiku – Kopli, mille peatused asuvad Laki tn 5 // 5b ning 14 ees. Kõnealusel peatusel on raskesti eristatavad ümbritsevast. Ühes on ootepaviljon, teises otse kõnniteele paigutatud pink koos tähistava liiklusmärgiga.



Foto nr 8: Bussipeatused Laki tn 5 // 5b ja 14 ees (Google Streetview juuli 2019).



## 2.2 Liiklusõnnetuste statistika

Järgnevalt on esitatud väljavõtte Eesti Liikluskindlustuse Fondi liiklusõnnetuste kaardist projekteeritava lõigu ulatuses ajavahemikus 2020-2022.a. Punane täpp tähendab 2022. a, kollane 2021. a ning sinine 2020. a toimunud liiklusõnnetust.

Humala (kuni Marja tn ka) tänava registreeritud liiklusõnnetused:



Humala tänaval on peamiselt liiklusõnnetused juhtunud ristmikel (tagant otsasõit, ristmiku ületamine ja pöörded jms). Ühel juhul on liiklusõnnetuse osaliseks olnud ka jalgrattur.

Laki tänaval registreeritud liiklusõnnetused:



Laki tänaval on sarnaselt valdavalt ristmikel juhtunud liiklusõnnetused ning lisaks on ka parkimisega seotud liiklusõnnetusi.



## 2.3 Olemasolevad bussipeatused

Olemasolevad bussipeatused asuvad järgnevatel kohtadel:

- Laki tn 14 „BP Laki“ bussipeatus paremal pool sõiduteed sõidurajal, kõnnitee servas asuva pingiga;
- Laki tn 5//5b „BP Laki“ bussipeatus vasakul pool sõiduteed ootepaviljoniga.

## 2.4 Kitsendused

Projekteeritud ehitustööde alal paiknevad järgnevad kitsendused:

- olemasolevate tehnovõrkude kaitsevööndid;
- vooluveekogu kaitsevöönd „Mustjõgi“.

## 2.5 Kultuurimälestised

Projekteeritud ehitustööde ala ei jää kultuurimälestiste kaitsevööndisse.

## 2.6 Keskkonnakaitselised objektid

- vooluveekogu kaitsevöönd „Mustjõgi“;
- ranna või kalda veekaitsevöönd;
- karuputke koloonia (HA023 – invasiivne võõrliik, vajab hävitamist).

## 2.7 Olemasolevad tehnovõrgud

Projekteeritaval alal paiknevad olemasolevad tehnovõrgud ja tehnovõrkude rajatised. Alal paiknevad tehnovõrgud ning asukohad on leitavad Maa-ameti kaardirakendusest.

### 2.7.1 Sidevarustus

Projekteeritud alal asuvad sidevarustuse rajatised.  
Sidevarustuse haldaja on Telia Eesti AS.

### 2.7.2 Elektrivarustus

Projekteeritud alal asuvad elektriõhuliinid ja elektrimaakaabelliinid.  
Elektriliinide haldaja on Elektrilevi OÜ.



### 2.7.3 Välisvalgustus

Projekteeritud alal paikneb olemasolev välisvalgustus. Välisvalgustuse omanik on Tallinna linn. Välisvalgustuse haldaja on Elektrilevi OÜ.

### 2.7.4 Veevarustus ja kanalisatsioon

Projekteeritud alal asuvad vee- ja kanalisatsioonitorustikud, sh sademeveetorustikud koos kinnistute ühendustorustike ja tänava restkaevudega. Ühisveevärgi- ja kanalisatsioonitorustike haldaja on AS Tallinna Vesi.

### 2.7.5 Soojavarustus

Projekteeritud alal asuvad kaugküttetorustikud. Kaugküttetorustiku haldaja on AS Utilitas Tallinn.

### 2.7.6 Gaasivarustus

Projekteeritud alal asuvad gaasitorustikud. Gaasitorustiku haldaja on Gaasivõrk AS.

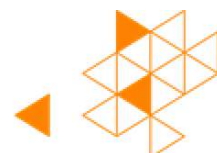
## 3. Seotud planeeringud ja projektid

### 3.1 Planeeringud

#### 3.1.1 Kristiine Linnaosa üldplaneering

**Üldplaneeringu eesmärk:** Näeb ette erinevate linnaosa piirkondade omavahelise sidususe tagamise ning nende funktsionaalsuse mitmekesistamise. Planeeringu käigus määratakse nii arengualad kui need alad, mis oma tänases koosluses on kaitsmist vääriavad. Seejuures määratakse kaitsetingimused miljööväärtuslikele hoonestusaladele linnaosa territooriumil. Eraldi käsitletakse linnaosa territooriumile jäävaid ulatuslikke tootmisalasid, mille ümber struktureerimise vajadust üldplaneeringu koostamise käigus vaagitakse. Millised alad jätta tootmistegevuseks, kuhu tuua uusi funktsioone segahoonestuse näol jne. Ühtlasi püütakse määrata ühiskondlike objektide paiknemiskohad.

[Otselink planeeringu lehele](#)



### 3.1.2 Haabersti Linnaosa üldplaneering

**Üldplaneeringu eesmärk:** On koostatud Tallinna üldplaneeringu täpsustamiseks ja ajakohastamiseks linnaosa territooriumi ulatuses, arvestades viimaste aastate muutusi ja arengutrende linnaehitust ja maakasutust märkimisväärselt mõjutavates valdkondades, sh elamuehituses, ettevõtlusstruktuuris, kaubanduses, teeninduses ja liikluses. Samuti on üldplaneeringu koostamisel arvestatud avalikke huve ja linna strateegilistes arengudokumentides sõnastatud üldisi arengueesmärke.

[Otselink planeeringu lehele](#)

### 3.1.3 Paldiski mnt, Mustjõe tn, Rõika tn 54, 56, 58 kinnistute, Mustjuure tn ja Humala tn piiratud maa-ala detailplaneering (osaliselt kehtetu)

**Detailplaneeringu eesmärk:** Rajada Paldiski mnt ja Mustjõe tn piirkonda äri- ja büroohooneid. Antud detailplaneeringuga on määratud kruntide piirid ja ehitusõigused, antud lahendus heakorrastusele ja haljastusele ning lahendatud juurdepääsud, parkimine ja tehnovõrgud.

Detailplaneering on tunnistatud kehtetuks Paldiski mnt 95 ja Paldiski mnt 97 kinnistute osas 2018. aastal.

Detailplaneeringus kavandatu on tänaseks enamuses realiseeritud. Kuna tegemist on vana planeeringuga, siis osaliselt on koostatud uusi detailplaneeringuid.

Joonisel DP1

[Otselink planeeringu kaardirakendusele](#)

### 3.1.4 Humala tn, Mustjõe tn, Paldiski mnt ja Rõika tn vahelise ala detailplaneering (osaliselt kehtetu)

**Detailplaneeringu eesmärk:** Planeeringu maa-ala planeerimine, hoonestustingimuste ja kruntide sihtotstarbe määramine, arvestades õigusvastaselt võõrandatud varade tagastamise ja riigivara erastamisega ja krundijaotusplaani koostamine.

Detailplaneering on tunnistatud kehtetuks krundi 18 (Mustjuure tn 3) osas 2009. aastal.

Detailplaneeringus kavandatu on tänaseks enamuses realiseeritud. Kuna tegemist on vana planeeringuga, siis osaliselt on koostatud uusi detailplaneeringuid.

[Otselink planeeringu kaardirakendusele](#)



### 3.1.5 Paldiski mnt 95 kinnistu ja lähiala detailplaneering (kooskõlastamisel)

**Detailplaneeringu eesmärk:** vastavalt algatamise korraldusele on Paldiski mnt 95 kinnistule määrata ehitusõigus kuni 5-maapealse korrusega äripindadega korterelamu ehitamiseks. Lisaks on detailplaneeringu koostamise eesmärk planeeritava ala heakorrastuse, haljastuse, parkimise ja tehnovõrkudega varustamise lahendamine.

Planeeritud ala ruumilise arengu eesmärgid on järgmised:

- Elanike vajadustele vastava elukeskkonna kavandamine.
- Heakorrastamata kinnistu sihtotstarbelisse kasutusse võtmine ja seeläbi tänava- ja linnaruumi korrastamine sh rohelise võrgustiku väljaarendamine;
- Toimiva ning vajadustele vastava infrastruktuuri loomine.

Käesolevas projektis on arvestatud kooskõlastamisel oleva detailplaneeringuga. Projektis on tehtud ettepanek muuta detailplaneeringus paika pandud Mustjuure tn ristlõiget ning Humala tn ja Mustjuure tn ristmiku.

Joonisel DP2

[Otselink planeeringu kaardirakendusele](#)

### 3.1.6 Humala tn 3 ja 3a kinnistute detailplaneering (kehtestatud)

**Detailplaneeringu eesmärk:** Haabersti linnaosas asuvatele Humala tn 3 kinnistu sihtotstarbe muutmine 50% elamumaa ja 50% ärimaast 100% ärimaaks ning kinnistule ehitusõiguse määramine ühe kuni 4-korruselise ja ühe maa-aluse korrusega ärihoone ehitamiseks. Samuti on detailplaneeringuga lahendatud ala heakorrastus ja haljastus, juurdepääsud, parkimine ning tehnovõrkudega varustamine.

Detailplaneeringu eesmärk on ka välja selgitada detailplaneeringuga kavandatav mõju linnaruumile. Detailplaneering on algatatud ja vastu võetud nimetuse all „Humala tn 3 ja 3a kinnistute detailplaneering“. Seoses Humala tn 3a kinnistu omaniku sooviga on muudetud kehtestamisele mineva planeeritava ala piiri ning tehakse ettepanek kehtestada planeering ainult Humala tn 3 kinnistule.

Käesolevas projektis on arvestatud kehtestatud detailplaneeringuga.

Joonisel DP3

[Otselink planeeringu kaardirakendusele](#)



### 3.1.7 Humala tn 6 / Rõika tn 43 kinnistu ja lähiala detailplaneering (kehtestatud)

**Detailplaneeringu eesmärk:** Lahendada Haabersti Linnaosa Humala tn 6 / Rõika tn 43 asuva kinnistu sihtotstarbega elamumaa jagamine kaheks väikeelamukrundiks.

Detailplaneeringus kavandatu on tänaseks realiseeritud ning käesoleva projektiga ei ole ette nähtud antud kinnistutel midagi muuta.

Joonisel DP4

[Otselink planeeringu kaardirakendusele](#)

### 3.1.8 Laki tn, Mustjõe tn, Veskimetsa tn ja Kõrgepinge tn vahelise maa-ala detailplaneering (osaliselt kehtetu)

**Detailplaneeringu eesmärk:** Detailplaneeringu koostamise eesmärgiks on Laki tänava, Mustjõe tänava ja Värvi tänava vahelise kvartali hoonestustingimuste määramine, kruntide moodustamine, kvartali liikluskorralduse ning tehnovõrkude lahendamine.

Detailplaneering on tunnistatud kehtetuks Laki tn 6, Värvi tn 4b ja Mustjõe tn 47 kinnistute osas 2018. aastal.

Detailplaneeringus kavandatu on realiseerimisel. Käesoleva projektiga on tehtud ettepanek muuta detailplaneeringus paika pandud Laki tänava ristlõiget ning Värvi ja Laki tänava ristmiku.

Joonisel DP6

[Otselink planeeringu kaardirakendusele](#)



### 3.1.9 Laki tn 3, 3a ja 3b kinnistute detailplaneering (osaliselt kehtetu)

**Detailplaneeringu eesmärk:** Laki tn. 3, 3A, 3B kinnistute ja nende vahelise ala detailplaneeringu koostamine seoses kinnistute ümberkruntimise, kinnistutega külgneva vaba maa-ala ostmise soovi ja hoonestustingimuste ning ehitusõiguse määramisega. Detailplaneeringuga lahendatakse ka kruntide juurdepääsud, parklad, heakorrastus ja haljastus ning tehnovõrgud.

Detailplaneeringus kavandatu on tänaseks osaliselt realiseeritud. Käesoleva projektiga on tehtud ettepanek muuta detailplaneeringus paika pandud Laki tänava ristlõiget ning Värvi ja Laki tänava ristmiku.

Joonisel DP8

[Otselink planeeringu kaardirakendusele](#)

### 3.1.10 Laki tn 5 kinnistu detailplaneering (osaliselt kehtetu)

**Detailplaneeringu eesmärk:** Laki tn 5 detailplaneering näeb ette 7 tootmis- ja äriefunktsiooniga kinnistu moodustamise. Elektri- ja sidevarustuse osas on määratud moodustatavate kinnistute orienteeruv elektri- ja sidevajadus ning antud elektri- ja sidevarustuse põhimõtteline lahendus. Krunti Laki tn 5 ümbritsevate ja teenindavate teede (Laki tn, Forelli tn.) tehnovõrkude lahendust on puudutatud ainult osaliselt, näidates likvideeritavate või ehitatavate tehnovõrkude paigutuse, mis teenindavad Laki tn 5 kinnistu tarbijaid.

Detailplaneeringus kavandatu on tänaseks osaliselt realiseeritud. Käesoleva projektiga on tehtud ettepanek muuta detailplaneeringus paika pandud Laki tänava ristlõiget.

Joonisel DP9

[Otselink planeeringu kaardirakendusele](#)

### 3.1.11 Laki tn 14 kinnistu detailplaneering (kehtestatud)

**Detailplaneeringu eesmärk:**

- Planeeritava ala maakasutuse korrastamine, kinnistu jagamine ja maakasutuse sihtotstarbe määramine;
- Hoonestustingimuste väljatöötamine;
- Liikluskorralduse ja parkimise lahendamine;
- Servituutide ja piirangute määramine;
- Kinnistu insenerivõrkude lahendus ja ressursside kasutamine;
- Haljastuse inventariseerimine ja keskkonnakaitseliste abinõude väljatöötamine.



Detailplaneeringus kavandatu on tänaseks osaliselt realiseeritud. Käesoleva projektiga on tehtud ettepanek muuta detailplaneeringus paika pandud Laki tänava ristlõiget, Forelli tn ja Laki tänava ristmiku ning Värvi tn ja Laki tänava ristmiku.

Joonisel DP10

[Otselink planeeringu kaardirakendusele](#)

## 3.2 Projektid

### 3.2.1 Ärihoone parkla, Humala tn 2, Tallinn

Male Maja OÜ poolt 2010. aastal koostatud põhiprojekt (töö nr 0309). Projektijärgne lahendus on tänaseks välja ehitatud.

Käesolevas projektis on asendiplaaniliselt kokkuviidud varem koostatud põhiprojektiga, kus kinnistul on 5 tk 90° ja 0° nurga all parkimiskohad. Antud joonise kohaselt on kinnistule sissesõit Mustjuure tn-lt ning väljasõit Humala tn-le.

### 3.2.2 Humala majutushoone, Humala tn 3, Tallinn

Mellson Grupp OÜ poolt 2021. aastal koostatud põhiprojekt (töö nr 3820). Projekteeritud lahendust ei ole välja ehitatud.

Käesolevas projektis on arvestatud Humala majutushoone projektiga.

### 3.2.3 Hotelli projekt, Humala tn 4 / Rõika tn 46, Tallinn

Antud projekt on koostatud 1996. aastal ning on välja ehitatud.

Käesolevas projektis on arvestatud välja ehitatud lahendusega.

## 4. Geodeetiline mõõdistusvõrk

Projekteeritud ehitustööde alasse jäävad geodeetilise mõõdistusvõrgu punktid järgnevalt:

- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr A4 (Humala tn 4 kinnistu ees)
- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr 3437 (Humala tn ja Rõika tn ristmik)
- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr 3438 (Humala tn 19 kinnistu ees)
- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr 3439 (Laki tn ja Marja tn ristmik)
- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr 3440 (Laki tn 1b kinnistu ees)
- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr 3440-1 (Laki tn 1b kinnistu ees)



- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr 3440-2 (Laki tn 1b kinnistu ees)
- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr 12444 (Laki tn 1c kinnistu ees)
- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr 3441 (Laki tn ja Forelli tn ristmik)
- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr 10338 (Laki tn 7a kinnistu ees)
- geodeetilise mõõdistusvõrgu punkt nr 3442 (Laki tn 16 kinnistu ees)

Ehitusalasse jäävad olemasolevad geodeetilise mõõdistusvõrgu punktid või nende kaitsevööndid.

Vastavalt ruumiandmete seaduse (RAS) § 26 lg-le 1 on geodeetilise märgi kaitsevööndis ilma märgi omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib kahjustada geodeetilist märki ja selle tähistust, takistada sellele juurdepääsu või sellega seotud mõõtmisi, eelkõige:

- 1) ehitamine, mis tahes mäe-, laadimis-, süvendus-, lõhkamis- ja maaparandustööde tegemine, puude ja põõsaste istutamine, puude langetamine, jäätmete ladestamine ning oma tegevusega geodeetilise märgi korrosiooni põhjustamine;
- 2) pinnases paikneva geodeetilise märgi kaitsevööndis löökmehanismidega töötamine, pinnase tihendamine või tasandamine, transpordivahenditele ja mehhanismidele läbisõidukohtade rajamine ning künni- või mullatööde tegemine.

Säilitatavad geodeetilised mõõdistusvõrgu punktid tuleb ehitustööde ajaks tähistada ja kaitsta. Töövõtja vastutab selle eest, et geodeetilise märgi asukohta ja tasandit ei muudeta ehitusperioodi jooksul. Tööd teostada kaitsevööndis soovitavalt käsitsi. Kui töid tehakse geodeetilise märgi kaitsevööndis, on vaja peale tööde lõpetamist teostada kontrollmõõtmised ning vastavalt geodeetiliste tööde korra § 10 lõike 6 kohaselt esitada teostatud geodeetilise töö aruanne geodeetilise märgi omanikule kinnitamiseks.

Geodeetiliste märkide teisaldamisel on vaja säilitada selle senine klass või järk vastavalt õigusaktidega sätestatud korrale. Kui tööde käigus saab rikutud geodeetilise märgi tähistus, siis peale tööde lõpetamist tuleb see taastada vastavalt õigusaktides kehtestatud nõuetele.

Vastavalt RAS §-le 35 võib geodeetiliste punktide rajamise, rekonstrueerimise ning hooldamise töid teha füüsiline isik, kellel on geodeedi kutse, mis vastab vähemalt kutseseadusega sätestatud kvalifikatsiooniraamistiku 7. tasemele kõrgema geodeesia valdkonnas. Kui geodeetiliste punktide ja võrkude rajamise, rekonstrueerimise ning hooldamise töid teeb ettevõtja, peab tal olema asjaomane õigussuhe RAS § 35 lõikes 1 nimetatud isikuga, füüsilisest isikust ettevõtjal peab olema käesoleva paragrahvi lõikes 1 nimetatud geodeedi kutse.

Enne geodeetilise mõõdistusvõrgu punkti asendus- või kaitsmisetöid peab Töövõtja koostama geodeetiliste tööde projekti ja kooskõlastama projekti geodeetilise märgi omanikuga (üldjuhul on selleks Maa-amet).



## 5. Projektlahendus

### 5.1 Üldandmed

Projekteeritava tänava tehnilised andmed:

Tänava liik	kohalik jaotustänav
Projektkiirus	40 km/h
Sõiduradade arv	2
Sõiduraja laius	3,0 m
Ohutusriba laius	0,25 m
Kogujatee laius	5,0 m
Jalgtee laius	2,0 m – 3,0 m
Jalgrattatee laius	1,8 m – 2,5 m
Jalgteede ja rattateede eraldusriba	0,2 cm*

\* Eraldusriba peaks olema tekstuursest materjalist ja/või kõrguslikult erinevas tasapinnas, et see oleks vaegnägijatele paremini tajutav ja seeläbi ohutum.

### 5.2 Plaanilahendus

Eskiislahendust koostades on aluseks võetud tellija põhimõtteline lähteülesanne. Asendiplaani alusmaterjalideks on Maa-ameti ortofoto kaart, kõrval olevate kinnistute detailplaneeringud jms materjal. **Käesolev projektlahendus on aluseks järgmistele projekteerimisetappidele, milles täpsustatakse katendid, äärekivide kõrgused, vertikaalne lahendus, tehnovõrgud, tänavamööbel, olemasolevate ristuvate tänavate käsitlemise ulatus jmt detailsed küsimused.** Eskiislahendus annab põhimõttelised suunad tänavaruumi edasiseks projekteerimiseks.

Eskiislahendus on tööpiiridest välja jäävate ristuvate tänavate olemasoleva lahendusega kokku viidud. Ristuvate tänavate olemasolev lahendus on eskiisprojektis näidatud veidi pikemalt, sest jooniste aluskaardina kasutatavalt ortofotolt ei tule katendite üleminekud ja ulatused selgelt välja. Järgmises projekteerimisetapis lahendatav vertikaalplaneerimine paneb paika ristuvate tänavate käsitlemise tegeliku ulatuse. Käesoleva projekti ristuvate tänavate erisused võrreldes olemasoleva olukorraga tulenevad:

- Mustjuure tänavale on antud uus lahendus käesoleva töö mahus.
- Mureli tänava puhul on eskiislahendusega tehtud ettepanek Humala tänava ristmiku lähedal oleva parkimiseks kasutatava suure asfaltplatsi eraldamiseks sõiduteest ning parkimisala reguleerimiseks. Selle eesmärk on tagada projekteeritud ristmikul ohutus. Seetõttu on soovitatav see ala kaasata ka järgmisesse projekteerimisetappi.
- Tallinna arengustrateegia järgi kuuluvad Mustjõe ja Marja tänavad rattateede põhivõrku. Käesolevas eskiisprojektis toodud lahendus juba arvestab nendele tänavatele rattateede paigutamise. Edasine projekteerimisetapp peab hõlmama Mustjõe ja Marja tänavad sellises ulatuses, et kui tulevikus läheb nende rekonstrueerimiseks, ei ole vaja käesoleva projektiga lahendatud ristmikku ümber teha.



- Piibelehe tänava lahendus on viidud kokku koostamisel oleva Piibelehe, Mustjõe, Tuuleveski tänavate ja Tuuliku tee rekonstrueerimise eskiisprojekti lahendusega (Teedeprojekt OÜ, töö nr T01522).
- Värvi tänava lõunapoole lahendus (jalgtee, puuderida) on kokku viidud koostamisel oleva Värvi tn ja Mustjõe tn põhiprojekti (Lootusprojekt OÜ) esmase lahendusega. Sõidutee osa on toodud käesoleva projekti Laki tn ringristmiku lahendusest tulenevalt. Tänavapõhjakülje lahendus (kergliiklustee) ei ole Värvi tn ja Mustjõe tn põhiprojekti esmase lahendusega kokku viidud (sõidutee ääres pikiparkimine, puuderida, eraldiseisvad jalg- ja jalgrattatee), kuna Värvi tn T2 kinnistule on rajatud Laki tn 7 teenindav parkla ning käesolevalt ei ole teada selle parkla õiguspärasus. Selle teemaga tuleb kindlasti Värvi tn ja Mustjõe tn põhiprojektis tegeleda ning Laki tänava järgmises projekteerimisetapis saab ka seda täpsustada.
- Kuna Forelli tänaval sooviti näha võimaliku bussipeatuse asukohta, siis on ka selle tänava osas juba näidatud võimalik ristlõike põhimõte.

Tänavate ehitushangete planeerimisel peab tellija arvestama perspektiivset ringmajanduskeskust teenindava ebasoodsaima sõiduki võimaliku teekonnaga (Mustjõe 40 kinnistu, planeeritud rajamine 2023.a). Lisaks asuvad Laki tn erinevad tootmis- ja äripinnad ning ka nende puhul on transpordi juurdepääs vajalik. Võimalus on Laki – Humala tänava rekonstrueerimine jagada erinevatesse etappidesse. Vajadusel saab kasutada ajutiste juurdepääsudega Värvi, Forelli ning Marja tänavaid. Osadel äri- ja tootmishoonetel on olemas juurdepääsud mitmelt tänavalt. Võimalus on ka ehitada Laki-Humala tänav ühes etapis, kus näiteks esmalt ehitatakse sõidutee ja loodeküljel olev jalgratta- ja jalgteed ning hiljem tänava teine pool parklate, pargi ning jalgratta- ja jalgteedega.

### 5.2.1 Humala tn plaanilahendus

Humala tänava sõidutee laiuseks on projekteeritud 6,5m. Sõiduraja laiuseks on projekteeritud 3,0m, milles ääres on 0,25m laiune ohutusriba.

Eskiislahenduses on Humala tn paaritute arvudega kinnistute poole projekteeritud jalgratta- ja jalgtee. Jalgtee osa on rattatee osast mõeldud eraldatuna 0,2m laiuse eraldusribaga. Eraldusriba peaks olema tekstuursest materjalist ja/või kõrguslikult erinevas tasapinnas, et see oleks vaegnägijatele paremini tajutav ja seeläbi ohutum. Jalgtee osa laius on 2,0-3,0m ning rattatee osa 1,8m-2,5m. Antud laiused ei arvesta eraldusriba. Eraldusriba laius tuleb võrdselt jalgtee ja rattatee arvult. Olenevalt järgmises etapis valituks osutuvast eraldus tüübist võib olla mõistlik ka eraldusriba nihutamine selliselt, et selle laius on läbivad kas ühe või teise teosa sees. Paaris kinnistute poole on osaliselt projekteeritud jalgratta- ja jalgtee ning osaliselt eraldiseisvad jalgtee ja rattatee. Osaliselt on suunatud ratturid segakasutusega kogujateedele.

Lisaks on antud lõigus ette nähtud uus ootepaviljoniga bussipeatus avatud taskuna mõlemale poole teed.

Humala tänav lõikub Mustjuure, Rõika ja Kõömne ja Mureli tänavatega.



Mustjuure tänava laiuseks on kavandatud 5,5m ning ühele poole sõiduteed on projekteeritud paralleelsed parkimistaskud. Mõlemale poole tänavat on projekteeritud 2,0m laiused jalgteed. Edasises projekteerimisetapis viia tänava lahendus kokku Mustjuure tn projektiga.

Rõika, Kõömne ning Mureli tänava laiuseks on projekteeritud 5,5m, mis viia kokku olemasoleva olukorraga või tulevaste tänava projektilahendusega. Kõik ristuvad tänavad on projekteeritud üles tõstetuna ning pöörderaadiuseid on kitsendatud graniitkividest ülesõidetava ribaga, et vähendada väikesõidukite kiiruseid. Sealjuures tuleb jälgida, et kitsenduste osa, mida ületavad jalakäijad ja ratturid, peab olema sileda pinnaga.

Olemasolev kõrghaljastusega muruplats põhitänava ning kogujatee vahel on piirkonna atraktiivsuse tõstmiseks planeeritud lineaarpargiks.

Marja tn 6 põhjaküljele Mureli tn äärde on näidatud perspektiivne parkla, kuna ala jääb käesolevast projektalast välja. Humala tn 2 kinnistule on ette nähtud liikluskorralduse muudatus vastavalt kehtestatud detailplaneeringule sisenemine Humala tn ning väljumine Mustjuure tn-lt.

Maksimaalne lubatud sõidukiirus on projekteeritud 40 km/h tagamaks suuremat liiklusohutust.

Humala ja Rõika täna ristmiku lähedusse on projekteeritud ka pakendikonteinerite asukohad. Selle tarbeks on projekteeritud sillutiskivi kattega plats.

## 5.2.2 Laki tn plaanilahendus

Laki tänava sõidutee laiuseks on projekteeritud 6,5m. Sõiduraja laiuseks on projekteeritud 3,0m, milles ääres on 0,25m laiune ohutusriba.

Humala tn ning Laki tn ristumine Marja tänavaga on lahendatud ringristmikuga. Ringristmiku ebasoodsaim kasutaja on autorong või suurem veoauto ning liigendbuss.

Mustjõe tänava poolse Marja tänava sõidutee laiuseks on projekteeritud 6,0m. Mõlemale poole sõiduteed on projekteeritud 2,0m laiune jalgtee ja 2,0m laiune rattatee. Neid eraldab 0,75m laiune haljastusega riba (lopsakas rohttaimestki). Marja tänava Mustamäe tee poolse sõiduteel on projekteeritud pikk eraldussaar eraldama sõiduradasid laiusega 3,5m. Mõlemale poole sõiduteed on projekteeritud 3,0m laiune jalgtee ning 1,8m laiune rattatee. Sõidutee äärde on projekteeritud mõlemale poole parkimisriba, mis on rattateest eraldatud 1,0m laiuse eraldusribaga.

Mõlemale poole tänavat on projekteeritud jalgtee ja rattatee, mida eraldab teineteisest haljastusega eraldusriba. Jalgtee laiuseks on projekteeritud 2,0m-3,0m. Haljastusega eraldusriba laius on valdavalt 1,0m. Rattatee laiuseks on projekteeritud 1,8m – 2m.

Laki tänav ristub Piibelehe, Värvi ja Forelli tänavatega.



Piibelehe tänava sõidutee laiuks on projekteeritud 5,5m. Järgmistes projekteerimis etappides, viia kokku perspektiivse Piibelehe tn lahendusega. Värvi tänavaga ristumine on lahendatud ringristmikuna. Värvi tänava laiuks on projekteeritud 6,5m ning mõlemale poole tänavat ette näha jalgteed (2,0m ja 3,0m), mis on eraldatud sõiduteest haljastusega eraldusribaga. Forelli tänava sõidutee laiuks on projekteeritud 6,5m ning ühele poole sõiduteed 3,15m laiuse haljastusega eraldusribaga eraldatud 2,0m laiune jalgtee. Piibelehe ja Forelli ristuvad tänavad on projekteeritud üles tõstetuna ning pöörderaadiuseid on kitsendatud graniitkividest raskeliiklusele ülesõidetava kitsendusega, et vähendada sõidukite kiiruseid. Sealjuures tuleb jälgida, et kitsenduste osa, mida ületavad jalakäijad ja ratturid, peab olema sileda pinnaga.

Laki tänava lõigus on paigutatud võimalikult palju 0° all parkimiskohti. Parkimiskohad on projekteeritud murukivisillutisest kattega. Sõiduteega paralleelse parkimiskoha laiuks on 2,5m ning parkimiskoha pikkuseks 6,0m. Parkimisriba ja jalgteede vahele on projekteeritud ühendusteed. Üks ühendustee iga parkimisrea grupi kohta. Parkimisread on liigendatud selliselt haljastusega, et maksimaalselt oleks kuni 5 sõidukit reas. Lisaks on projekteeritud ühesuunalised parklad Laki tn 5 ja 5a ees, kus parkimine toimub 75° all. Parkimiskoha laiuks on projekteeritud 2,6m.

Laki tänavale Värvi- Kadake tee vahele jäävas lõigus on ette nähtud mõlemale poole teed 2 bussipeatust, millest üks on uus peatuse paar. Ootepaviljoniga bussipeatused on lahendatud avatud taskuna koos juurdepääsuteega.

Olemasolev kõrghaljastusega haljasala projekteeritava Laki tn lõigu edelaosas on piirkonna atraktiivsuse tõstmiseks planeeritud lineaarpargiks.

### 5.2.3 Tööd, mida tehakse ohutuse parandamiseks

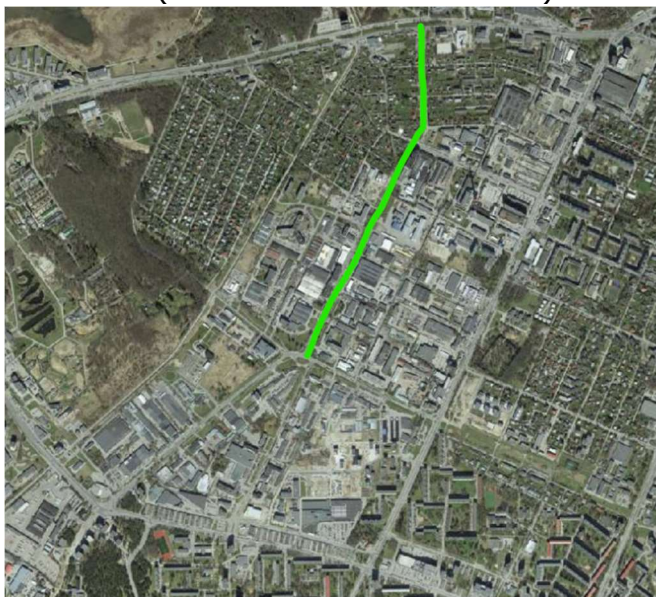
- Lubatud sõidukiirus on 40 km/h.
- Plaanikõvera minimaalseks raadiuseks on projekteeritud 160 m.
- Plaanikõveratele raadiusega  $R \leq 160m$  on projekteeritud sõidutee laiendid.
- Sõiduteele on projekteeritud kate, mille laiuks on projekteeritud 6,5 m. Sõiduraja laiuks on projekteeritud 3,0 m.
- Ristmike raadiused on projekteeritud minimaalse raadiusega, sealjuures raskeliikluse jaoks on projekteeritud tekstuursed laiendid, mida on sõiduautoga ebaseadlik läbida. Siiski sealjuures tuleb jälgida, et kitsenduste osa, mida ületavad jalakäijad ja ratturid, peab olema sileda pinnaga.
- Projekteeritud on jalgteed, mis ühendavad omavahel peamised liikumissuunad ristmike, bussipeatuste ja teeületuskohtade vahel.
- Jalgteed on eraldatud sõiduteest äärekivide, puuderivi ja/või madalhaljastusega.
- Jalgteed on rattateedest eraldatud kattemärgistuse, eraldusriba või lopsaka rohttaimestiguga. Eraldusriba peaks olema tekstuursest materjalist ja/või kõrguslikult erinevas tasapinnas, et see oleks vaegnägijatele paremini tajutav ja seeläbi ohutum.
- Mõlemale poole tänavat on projekteeritud on jalgrattateed.
- Rattateed on sõiduteedest eraldatud äärekivide, tekstuurse riba/ puuderivi ja/või madalhaljastusega.



- Bussipeatused on projekteeritud ooteplatvormidega avatud taskutena ning ühendatud loogiliselt ja katkematult jalgteede võrku.
- Jalgteed, rattateed ja bussipeatused on valgustatud.
- Projekteeritud on 2 ringristmikku.
- Parklate laiuseid ja liikluskorraldust on muudetud. Parklad on projekteeritud ühesuunaliseks ning kitsamaks.
- Liikluskorraldust on täiendatud – täiendavate teekattemärgistuste ning liiklusmärkide näol. Liiklusmärgid on osaliselt projekteeritud konsoolidele, et vältida liiklusmärkide paigaldamist jalgratta- ja jalgteele.
- Ristuvad tänavad on valdavalt lahendatud üles tõstetuna. Kõrguse järsk muutus sõiduteel annab autojuhile signaali hoo maha võtmiseks, samas võimaldab samatasandiline liikluspind kergliiklejail sujuvamalt liigelda.
- Lisatud on ülekäiguradasid. Edasise projekteerimise käigus lisada taktiilsed tähised vaegnäijatele (nii hoiatavad kui ka suunavad).

#### 5.2.4 Tööd, mida tehakse keskkonna ja miljöö parandamiseks

- Olemasoleva väärtusliku haljastuse säilitamine. Väärtuslikum (pikaealisem) haljastus asub Humala tänaval. Seda on eskiislahenduses maksimaalselt säilitatud. Laki tänaval asub valdavalt lühiealine haljastus ning sellel lõigul on suurem rõhk pandud uushaljastusele. Edasise projekteerimise käigus tuleb kõrghaljastus mõõdistada ning inventeerida. Väärtusliku haljastuse säilitamiseks tuleb kasutada vastavaid meetmeid. Võimalusel säilitada igasugune olemasolev kõrghaljastus, mis kuulub I – III väärtusklassi.
- Kõrghaljastuse lisamine katkematute puuderidadena tänavate äärde. Marja – Mustamäe tee – Ehitajate tee ning Kõrgepinge tänavate vahelisel alal on tootmis- ja ärisihtotstarbega maad. See on kokku ca 2,2 ha suurune ala, mille pindalast enamuse moodustavad kõvakattega nn. „hallid“ alad – teed, parklad, katused. Käesoleva eskiisiga käsitletav ala ulatub roheline „koridorina“ halli ala keskele (aluskaart: Maaameti ortofoto).



Puude panus keskkonna ja ka miljöo parandamisse on mitmekülgne:

- Heidavad varju tänavate pindadele ning ka hoonetele, vähendades väliruumis soojusaarte efekti ning siseruumides konditsioneeride kasutamise vajadust.
  - Pakuvad kaitset tuule ja sademete eest.
  - Toimivad visuaalse barjäärina – peidavad suured tööstushoonete seinapinnad, samas lisavad privaatsust elamukruntidele.
  - Summutavad liiklusmüra.
  - Neelavad süsinikdioksiidi ning neutraliseerivad nii heitgaasidest kui tootmishoonetest tulenevaid ebameeldivaid lõhnu.
  - Toimivad õhufiltrina, püüdes kinni tolmu, lendprügi.
  - On elupaigaks putukatele, lindudele, pisiloomadele.
  - Pakuvad meelelist kogemust oma välimuse, helide (lehesahin) ja lõhnadega (kevadised õied).
  - Liigendavad laia tänavaruumi, muutes selle inimhõõtmelisemaks.
  - Eraldavad kerg- ja raskeliikluse, suurendades liiklusohutust.
- Lineaar- ja taskuparkide rajamine lisab tänavaruumi lisafunktsioone: loob piirkonnas elavatele ja töötavatele inimestele võimalusi väliruumis kohtuda ja aega veeta. Isiklik kontakt väliruumiga tugevdab kuuluvus- ja turvatunnet. Mängu- ja spordirajatiste rajamine lineaarparki toetab inimeste füüsilist ja vaimset tervist.
  - Puhketaskud iga ca 100 m tagant pakuvad kergliiklejatele võimalust pikal teekonnal puhata. Vanema generatsiooni jaoks annavad puhketaskud julgust koduaiast kaugemal jalutamas käia.
  - Sademevee immutamise rohealadel, kasutades erinevaid säästlikke sademeveesüsteeme (nõvad, kraavid, viibealad, imbpeenrad vastava haljastusega), vähendab sademeveetorustiku koormust, samas rikastab keskkonda.
  - „Suurte lagedate seinte“ likvideerimine. Eskiisprojektiga tehakse ettepanekud suurte ja laiade ilma akendeta tootmis- ja ärihoonete seinapindade katmiseks kas maalingute või vertikaalhaljastusega. Isikupärased lahendused mõjuvad muidu üksluses keskkonnas meeli ergastavalt ning aitavad paremini keskkonnas orienteeruda.

### 5.2.5 Mahasõidud

Mahasõitude laiused kinnistutele on arvestatud Maa-ameti ortofotol välja kujunenud sõidujälje ja /või väravate paigutuste järgi. Erakinnistute mahasõitude raadiused on enamasti näidatud 5,0m. Tootmis- ja ärimaa kinnistute (Laki tn) mahasõidud on laiemad ning raadiused enamasti 6,0m või rohkem.

**Täpsemad kinnistute mahasõitude laiused ja raadiused panna paika projekteerimise järgmistes etappides, kus aluseks on topo-geodeetiline uuring.** Jälgida, et erakinnistute mahasõidu maksimaalne laius ei ületaks 5,0m. Samal ajal tuleb tagada päästesõiduki juurdepääs. Tootmis- ja ärimaa juures arvestada, et antud mahasõite kasutavad tihti ka suuremad veoautod, autorongid ning lisaks ka tavalised sõiduaudod.

Erakinnistute mahasõitudel on kasutatud murukivi, sh jalgteel ületusel üle mahasõidu.



Tööstus- ja ärimaade mahaõitudel on kasutatud asfaltkatet. Osaliselt on sarnaselt eskiisprojekti ristmikele kasutada ka tööstus- ja ärimaade mahaõitude juures topelt pöörderaadiuseid ning raskeliikluse jaoks kavandada tekstuursed raadiuse laiendid.

Käesoleva lahenduse kohaselt olemasolev Laki tn 7a kinnistu juurdepääs sõidukiga tänavamaalt likvideeritakse. Kinnistu juurdepääs näha ette läbi juba toimiva Laki tn 7 kinnistu.

## 5.2.6 Bussipeatused

Bussipeatused on projekteeritud avatud taskusse, mille laius on 3,25 m. Bussipeatuse täislaiuse pikkus on 21,0 m. Bussipeatuse täisosale eelneb kaldosa, pikkusega 23 m ja järgneb kaldosa, pikkusega ca 20 m. Bussiooteplatvorm on 21 m pikkune ja platvormi laius on 2,05 m. Platvormi esiservast 2,2 m kaugusele on projekteeritud ootekoda betoonist alusel. Platvormi ja ootekoja aluse vahele on projekteeritud asfaltbetoonkate. Platvormi serva, sõidutee ja platvormi vahele on projekteeritud äärekivi. Platvormile on projekteeritud prügikast.

Kõikide bussipeatuste juurde (st ka Laki tänava omadele) on kavandatud ca 6 m<sup>2</sup> suurused platsid jalgrataste ja elektritõukerataste parkimiseks, et toetada ühistranspordi kombineerimist rattasõiduga ning samas elimineerida rataste parkimist teedel. Platside täpsem lahendus on edasise projekteerimisetapi ülesanne.



Näiteid elektritõukerataste parkimisaladest.

### **Bussipeatused on projekteeritud järgnevalt:**

- Humala tn bussipeatus vasakul pool sõiduteed Humala tn 3a kinnistu juurde;
- Humala tn bussipeatus paremal pool sõiduteed Humala tn 8 juurde;
- Laki tn bussipeatus vasakul pool sõiduteed Laki tn kinnistu 1//Marja tn 9 juurde;
- Laki tn bussipeatus paremal pool sõiduteed Laki tn kinnistu 4;
- Laki tn bussipeatus vasakul pool sõiduteed Laki tn 5//5b kinnistu juurde;
- Laki tn bussipeatus paremal pool sõiduteed Laki tn 14 juurde;
- Laki tn bussipeatus vasakul pool sõiduteed Kadaka tee 36//Laki tn 9 kinnistu juurde;
- Laki tn bussipeatus paremal pool sõiduteed Laki tn 16 juurde;



Lisaks on näidatud järgmise projekteerimisetapi jaoks Forelli tn-l kaks potentsiaalset bussipeatuse asukohta, mõlemal pool teed Forelli tn 12 ees ja Laki tn 5 // 5b kõrval.

## 5.3 Vertikaalplaneering

Laki ja Humala tänava vertikaalplaneering tuleb lahendada järgmistes projekteerimise etappides. Vertikaalplaneeringu tegemisel tuleb arvestada olemasolevaid kõrguseid kinnistutel.

Piki- ja põikkallete valikul lähtuda standardist EVS 843.

## 5.4 Muldkeha

### 5.4.1 Mulded ja nõlvad

Nõlvused projekteeritakse järgmistes projekteerimise etappides.

## 5.5 Katend

### 5.5.1 Projekteeritud katendikonstruktsioonid

Antud projekteerimise etapis on katendeid käsitletud põhimõttelise lahendusena.

Sõiduteed	Asfaltkattega
Bussipeatused	Asfaltkattega
Jalgteed	Asfaltkattega *
Rattateed	Asfaltkattega *
0° parkimine	Murukivisillutis
Eraldiseisvad parklad	Asfaltkattega
Erakinnistute juurdepääsud	Murukivisillutis
Tööstushoonete juurdepääsud	Asfaltkattega
Ülesõidetavad kitsendused ristmikel	Tardkividest sillutis
Ülesõidetavad kitsendused ringristmikel	Tardkividest sillutis
Ebapraktilised kiilud erinevate tee osade vahel	Sillutiskivi
Pakendikonteinerite ala	Sillutiskivi
Rataste parkimistaskud	Sillutiskivi

\* Rattateede ja jalgteede eristamiseks võib kaaluda ka erinevate katete kasutamist või rattateel värvilise pigmendiga asfaldi kasutamist. Näiteks rattatee teha läbivalt roheline pigmendiga asfaltkattega ning rattatee sõiduteega ristumised punase pigmendiga vajadusel. Läbivalt punase pigmendi kasutamine rattateel ei ole soovitatav.



## 5.5.2 Äärekivid

Eskiisprojektiga on ettenähtud sõidutee servad ääristada äärekiviga. Projekteeritud on sõidutee betoonäärekivid (150x290 mm) ja kõnnitee betoonäärekivi (80x200 mm). Lisaks on projekteeritud tardsivast sõidutee äärekivid (150x290 mm) ringristmikele.

**Äärekivide täpsemad kõrgused lahendada järgnevas projekteerimise etappides.** Ülesõidetavate kitsenduste puhul (ristmikel, ringristmikel) tuleb arvestada, et need oleks suuremate sõidukitele kui sõiduaudod ohutult ülesõidetavad aga samal ajal oleks sõiduautojuhile ebamugav ülesõitmiseks. Jalakäijate ja ratturite teekonnal tuleb äärekivid viia 0-2cm peale.

Üleminekud madaldatud äärekivile teostada kahe kivi ulatuses.

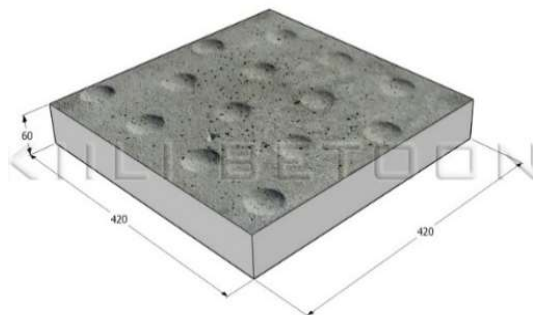
## 5.5.3 Sillutiskivid

Kivisillutise tüüp ning konstruktsioon valida järgmistes projekteerimis etappides.

Kivisillutiste põhimõtteline lahendus on välja toodud plaanijoonisel ning peatükis 5.5.1 „Projekteeritud katendikonstruktsioonid“.

Ülekäiguradade juures on ette nähtud paigaldada reljeefsed plaadid (suunavad/ hoiatavad) järgmistes projekteerimise etappides. Reljeefsed plaadid paigalda vastavalt juhendile: [http://pimedateliit.ee/wp-content/uploads/2017/04/EPL\\_juhend\\_august2016.pdf](http://pimedateliit.ee/wp-content/uploads/2017/04/EPL_juhend_august2016.pdf)

Hoiatavad reljeefsed plaadid:



Suunavad reljeefsed plaadid:



## 5.6 Veeviimariid

### 5.6.1 Sademevee ärajuhtimine ja kraavid

Sademevee ära juhtimise täpsem lahendus tuleb välja töötada projekteerimise järgmistes etappides.



Sademevee võimalikud kogumis- ja immutusalad on projekteeritud lineaarparkidesse ja haljasaladele.

Lisaks arvestada ka võimalusega Forelli tn ja Marja tn vahelisel lõigul Mustjõe oja perspektiivse avamisega (Löwenruh pargi ja Mustjõe oja sängi vahelisel lõigul) või perspektiivse avatud sängiga ristumisega.

## 5.6.2 Truubid

Täpsem truupide vajadus selgub edasistes projekteerimise etappides.

## 5.7 Konstruktsioonid

Täpsem konstruktsioonide vajadus selgub edasistes projekteerimise etappides.

## 5.8 Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid

### 5.8.1 Liiklusmärgid

Projekteeritud liiklusmärgid sõiduteel peavad kuuluma suurusgruppi I. Projekteeritud liiklusmärgid jalgratta- ja jalgteedel peavad kuuluma suurusgruppi 0. Liiklusmärkide ja viitade alused valmistada alumiiniumist. Liiklusmärkide alused valmistada alumiiniumist. Liiklusmärkidel valida valgustpeegeldava kile klass vastavalt EVS 613:2001 nõuetele. Konsoolile paigaldatud liiklusmärkide alumine serv peab olema kõnnitee kattest 2,5m kõrgusel (vastavalt EVS 843:2016 segaliiklusega kõnnitee vabaruumi nõue).

#### Liiklusmärkide materjalinõuded:

Kõik liiklusmärgid, liiklusmärkide postid ja kinnitustarvikud peavad vastu pidama EVS-EN 12899-1 kirjeldatud koormustele. Minimaalsed koormuste nõuded on toodud Riigiteede liikluskorralduse juhise tabelis II-1.4b. Vundamentide ehitamisel peab kasutama EVS-EN 206:2014+A1:2016 nõuetele vastavat betooni. Betooni keskkonnaklassid valida vastavalt Riigiteede liikluskorralduse juhise punktile 1.5.6. Kasutatava liiklusmärgikile kohta tuleb esitada vastavussertifikaadid.

#### Liiklusmärkide postid ja tarvikud:

Kõik postid peavad olema kuum-galvaniseeritud terastorud, mille mõõtmed tagavad liikluskorraldusvahendi püsivuse EN 12899 kirjeldatud koormuste korral. Kõik avatud ülemise otsaga postid tuleb varustada vastupidavast materjalist kattega, mis takistab vee sissepääsu posti.

#### Liiklusmärkide paigaldamine:

Projekteeritud liiklusmärgid paigaldada vastavalt standardile EVS 613:2001 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine“. Arvesse tuleb võtta ka nimetatud standardi muudatusi, mida tuleb vaadata koos esmaväljaandega:



- EVS 613:2001/A1:2008 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine“.
- EVS 613:2001/A2:2016 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine“.

Vundament peab vastu võtma EN 12899-1 kirjeldatud koormused. Liiklusmärgi konstruktsiooni võib paigaldada betoonvundamendile, kui vundament on saavutanud 80 % tugevusest.

## 5.8.2 Teekattemärgistus

Telgjoon ja käsimärgistusena teekattele kantavad teekattemärgistus teostada termo valuplastikuga (TVP).

Projekteeritud teekattemärgistus paigaldada vastavalt standardile „EVS 614:2008/A1:2016 Teemärgised ja nende kasutamine“.

## 5.9 Tehnovõrgud

**Käesolev projekt ei käsitle tehnovõrkude projekte. Tehnovõrkude täpne lahendus pannakse paika projekteerimise järgmistes etappides.**

**Tehnovõrgu valdajate poolt on väljastatud tehnilised tingimused, millega projekteerimise järgmistes etappides peab arvestama.**

## 5.10 Keskkonnakaitse

Ehitustöödel peab oma tegevuses lähtuma headest ehitustavadest ning ei tohi kahjustada keskkonda.

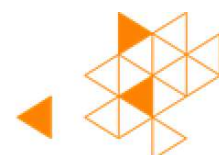
Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivale seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele.

**Ehitusjäätmete kogumine ja utiliseerimine on ehituse Töövõtja kohustus.**

## 5.11 Maastikukujundustööd

### 5.11.1 Puude kaitsmine ehitustööde ajal

Järgmistes projekteerimise etappides tuleb inventeerida olemasoleva haljastus, millest selgub olemasoleva säilitatava haljastuse maht. Olemasolevad säilitatavad puud tuleb ehitustööde



vältamise ajaks kaitsta. Puude juured, tüved ja võrad peavad olema kaitstud võimalike vigastuste eest. Ehitustööde lõppedes tuleb taastada olemasoleva haljastuse heakord.

### 5.11.2 Projekteeritud haljastus

Projektalale on kavandatud nii kõrghaljastust, põõsastikke, rohtset puhverhaljastust ning murualasid. Projekteeritud haljastusel on keskkonda rikastav, tervendav ja ilmestav funktsioon. Täpne haljastusüksuste paigutus ning liigiline koosseis tuleb täpsustada edasise projekteerimise käigus.

Kõrghaljastuse peamine eesmärk on anda haljasmassi ülemises rindes, tekitades keset kõvakatterohket tööstusala roheline vöö. Selle efekti võimendamiseks tuleb kasutada võimalikult suure lehepinnaga puid (nt pärnad, vahtrad, jalakad, hobukastanid), mis on samas ka pikaalised ning vastupidavad linnatingimustele. Erinevatel tänavalõikudel kasutada allee puudena erinevaid liike, et tekitada visuaalset vaheldust ja rõhutada paiga identiteeti. Sõiduteede äärsete puuderidade rajamiseks kasutada vähemalt 3,5 m kõrguseid istikuid, mille tüve ümbermõõt on vähemalt 16 cm. Tänavapuude võra peab olema spetsiaalselt koolitatud kõrgetüveliseks, kus alumised oksad on eemaldatud vähemalt 2 m kõrguseni.

Lineaar- ja taskuparkides tuleb lisaks rõhku panna madalamatele ja dekoratiivsetele (lehe kuju, värvus, õied, viljad, võra kuju) puittaimedele. Parkides ja puhkealadel viibivad inimesed ka paigal ning seetõttu peab sealne keskkond olema kujundatud detailirohkemalt ja hubasemalt kui tavaline tänavaruum.

Põõsarinnet kasutada lisaks lineaar- ja taskuparkidele ka tänavaruumi lõikudel, kuhu muidu jääksid suuremad murualad. Sademevee immutusel kasutada liike, mis taluvad liigniiskust ning vajavad igapäevaseks elutegevuseks parasniisket kasvukeskkonda.

Humala tänava lineaarpargi sõiduteega külgnevasse idaserva tuleb rajada madaltihe haljaspiire, mis takistab pargis mängivatel lastel sõiduteele liikumist.

Projekteeritud ringristmike keskele kavandada dekoratiivsed lahendused, mis oleksid jälgitavad ka sõidukiga liikudes.

Eriliigiliste teede eraldamiseks on kasutatud rohtsete niidutaimedega kitsast puhverhaljastust. Haljasribade konstruktsioonis kasutatud kasvumuld peab olema niidutaimedele sobivalt õhuke ning toitainetevaene, nii ei hakka seal vohama tavapärased umbrohud, mis niidutaimi lämmatama hakkaksid. Ettevalmistatud puhverribadele külvata põuda, tallamist ja kärpimist taluvaid püsikuid – nii rohttaimi kui kõrrelisi. Puhverribasid tuleb niita kaks korda aastas – nii jõuavad taimed kasvatada valmis seemned ning need ka mulda puistata.





Näide rohtsete niidutaimedega puhverribadest erinevat liiki teede, aga ka sõidusuundade vahel (Google Streetview, Holland, Amsterdam, IJburglaan. Sept 2021)

Murualadel kasutada Eestis kasvatatud seemnesegu, mis sisaldab ka valget ristikut. Ristik kasvatab muru lopsakaks, pakub toidulauda mesilastele ning fikseerib mullas lämmastiku, mis on oluline väetis murusegude teistele taimedele.

**Ehitustööde käigus rikutud või kahjustatud haljasalad tuleb taastada.**

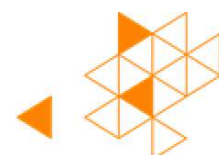
### 5.11.3 Väliruumi tüübid

Tavalise tänavaruumi rikastamiseks on alale lisatud parke ja taskuid, mis pakuvad võimalust niisama puhata või ka vaba aega sisustada.

Linearpark on pikliku ja kitsa põhiplaani pargiala. See võimaldab tänaval kulgejal astuda sammu kõrvale ning teha suurem paus oma muudesse tegemistesse. Parkide elementide disainkeel on võrreldes ülejäänud tänavaruumi osadega detaili- ja nüansirikkam, kuna seda ruumitüüpi tarbitakse aeglasemal kiirusel, isegi paigalt liikumata. Haljastus on mitmerindeline ja aastaegade lõikes mänglevalt muutuv.

Humala tänava linearpark on suunatud eelkõige naabruskonna erinevas eas elanikele. Kuna ribakujuline pargiala piirneb kõigist külgedest sõiduteega, saab alale kavandada vaid kohtseid tegevusi – seega tuleb vältida nt jooksmist või palli viskamist eeldavaid tegevusi ja rajatisi.

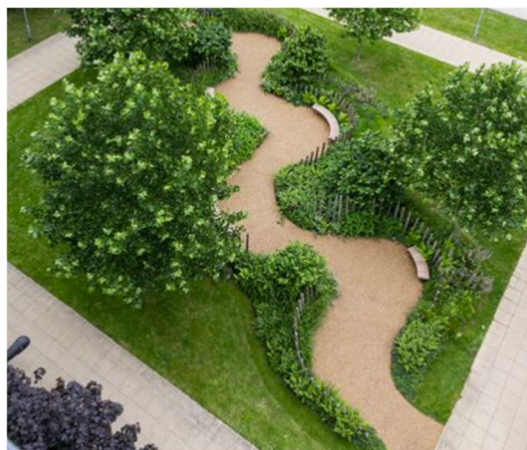
Laki tänava park on mõeldud lähiümbruse asutuste täisealistele töötajatele ja küllastajatele. Pargiala kujundus peab pakkuma võimalusi lõunapauside veetmiseks ning ka välikoosolekute pidamiseks. Kontori- ja liinitöötajate sundasenditele mõeldes peaksid pargis olema võimalused lihtsamateks venituse- ja võimlemisharjutusteks.





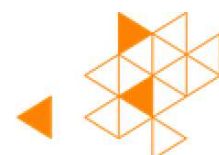
Näited lineaarpargist: Place d'Youville (Montreal, Kanada) ja Patchwork Park (Praha, Tšehhi). Allikad: Pinterest.

Taskupargid on teedest veidi eemal olevad rahulikud puhkealad, mis on mõeldud üksikule külastajale või väiksemale seltskonnale.



Näited taskupargist: Neos Kosmos (Ateena, Kreeka) ja Addenbrooki haigla NHS70 (Cambridge, UK). Allikad: Pinterest.

Puhketaskud võivad olla ala lõikes tüüplahendusega ning disainkeelelt sarnased bussiootealadega. Puhketasku kõige olulisem element on seljatoega pink.



Välikoosoleku kohad on mõeldud väiksemale seltskonnale ning sisaldavad lisaks istumisvõimalusele ka lauapinda arvuti, paberite või lõunasöögikarbi toetamiseks. Projektala välikoosoleku kohad võiksid olla kõik veidi teineteisest erinevad, pakkudes ala kasutajatele valikuvõimalusi.



Näited välikoosoleku kohast: Allikad: Pinterest.

#### 5.11.4 Ettepanekud „lagedate seinte“ katmiseks

Asendiplaanidel on tähistatud alal leiduvad suured, lagedad, akendeta seinapinnad, mis mõjuvad anonüümselt, ebasõbralikult või silmapaistvalt igavalt. Eskiislahendusega tehakse ettepanek nende pindade katmiseks seinamaalingute või võimalusel ka vertikaalhaljastusega. Kõik objektid asuvad eramaadel, seega eeldab läbirääkimisi krundiomanikega:

Marja tn 6 alajaamade seinad:



Laki 1 // Marja 9 seinapinnad:



ja

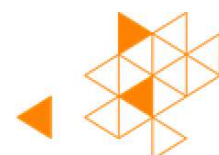


Laki tn 1a alajaam:



Töö number ja osa: 22019  
Töö nimi: Humala ja Laki tänava rekonstrueerimine  
Ehitise aadress(id): Haabersti ja Kristiine linnaosa, Tallinn, Harju maakond

Stadium: Eskiis  
Vastutav isik: Rutt Piir



Laki tn 14 seinapind:



Laki tn 5a seinapind



Näited on illustratiivsed. Lahendused tuleb koostada koostöös krundiomanikega.



Näiteid seinamaalingutest Tartus (Google Streetview, Tartu Postimees)

Töö number ja osa: 22019

Töö nimi: Humala ja Laki tänava rekonstrueerimine

Ehitise aadress(id): Haabersti ja Kristiine linnaosa, Tallinn, Harju maakond

Stadium: Eskiis

Vastutav isik: Rutt Piir





Näited vertikaalhaljastusest (allikas: Pinterest)

**Vastutav isik:****Rutt Piir**

(Allkirjastatud digitaalselt)

**Vastutav isik:****Kristel Liblik**

(Allkirjastatud digitaalselt)

**Seletuskirja koostaja:****Rutt Piir**

(Allkirjastatud digitaalselt)

**Seletuskirja koostaja:****Mirjam Mölder**

(Allkirjastatud digitaalselt)

